

Pengembangan sistem kewaspadaan dini kejadian luar biasa demam berdarah dengue dengan time series di DKI Jakarta

Purba, Septalina, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=76896&lokasi=lokal>

Abstrak

Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat di Indonesia yang cenderung meningkat. Berta meluas penyebarannya, sejalan dengan adanya peningkatan mobilitas dan kepadatan penduduk.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan SKD KLB DBD dengan menggunakan Model Time Series untuk dapat memprediksi KLB DBD di DKI Jakarta. Pengembangan sistem ini didapat dari analisa sistem yang ada di Dinas Kesehatan DKI Jakarta.

Beberapa masalah dari sistem yang ada adalah, Rumah Sakit melaporkan jumlah kasus ke Dinas Kesehatan namun tidak melaporkan ke PKM Kecamatan, sehingga membuat inkonsistensi data antara Dinas kesehatan dengan PKM Kecamatan. Proses analisis dilakukan oleh Tingkat Dinas Kesehatan, baru kemudian hasil analisisnya diberikan pada Piniri Kecamatan. Hal itu membuat panjangnya waktu analisa. Program yang ada tidak mampu menampung data base dan data diinput tidak dengan konsisten sehingga mengalami kesulitan dalam pengolahan data dan tidak dapat mereport secara otomatis sehingga status wilayah baru dapat dilihat dan di analisa setelah report dicetak.

Untuk itu dirancang suatu program aplikasi basis data untuk pengembangan SKD KLB DBD, yang diharapkan dapat menjadi back up data di PKM Kecamatan dan Dinas Kesehatan, sehingga data hilang, tidak seragam dan inkonsistensi data dapat diatasi. Analisa dapat dilakukan setiap saat dengan cepat tanpa melihat laporan sebelumnya.

Kekuatan sistem ini adalah data terstruktur, pengolahan data lebih cepat dan dapat menyajikan jumlah kasus dengan statusnya : KLB, Naik, Menurun atau Tetap. Program ini juga dapat memprediksi jumlah kasus yang terjadi dimasa yang akan datang. Kelemahannya, prediksi dapat dilakukan bila ada angka ABI (Angka Bebas Jentik), kelembaban dan suhu setiap bulannya.

Dengan adanya model untuk dapat memprediksi jumlah kasus yang akan datang diharapkan Pengembangan SKD KLB DBD ini dapat diimplementasikan di Dinas Kesehatan DKI Jakarta dan PKM Kecamatan. Hal ini untuk mendukung SKD KLB DBD. Tidak menutup kemungkinan basis data ini juga bisa dikembangkan lebih lanjut.

<hr>

Development Of Early Warning System For The Outbreak Of Dengue Hemorrhage Fever Using Time Series At DKI Jakarta
Dengue Hemorrhage Fever (DHF) is one of the public health problems in Indonesia, this disease tend to increase and spread out, following increase of population's mobility and population's

density.

The purpose of this study is to develop an Early Warning System (EWS) for the outbreak of Dengue Hemorrhage Fever (DHF) using Time Series in order to be able to predict DHF outbreaks at DKI Jakarta. Developing this system based on the analysis system that existed in the Provincial Health Department DKI Jakarta.

Results of the analysis system show that there is a problem with the existing system, the hospitals sending their reports only to the Provincial Health Department, they are not reporting to Sub-district Community Health Center (CRC), then the data analysis was done by the Provincial Health Department, and after that the result of the analysis sent to Sub-district CHC. This system results in a long time process of the data analysis and also introducing inconsistency data between Provincial Health Department with Sub-district Community Health Center. The other problem is the data was not entered consistently, resulting in some difficulties on the data processing, and the report was not processed automatically, therefore the status of new areas were not seen and could not be analyzed after report printed.

In order to solve the problems, it was developed a data-based computer software for the Early Warning System for the outbreak of Dengue Hemorrhage Fever. This data-based system could be as a back-up data-based in Sub-district Community Health Center and at the Provincial Health Department, therefore the data lost or data inconsistency could be controlled, and the data analysis could be done every time quickly.

The strength of this system is the data was structured, the data processing can be done quickly, and the report can show the number of cases and the status of the area; outbreak, increasing cases, decreasing, or constant. This system could also be used to predict the number of cases in the future. However, the weaknesses of this system is the prediction could be done if only available the data about ABJ (Angka Bebas Jentik), humidity (kelembaban), and temperature (suhu) every month.

With the ability of the system to predict the number of cases in the future, it hopes that this Early Warning System (EWS) for the outbreak of Dengue Hemorrhage Fever (DHF) that has developed can be implemented in the Provincial Health Department and Sub-district Community Health Center (CHC). However, this system especially the data-based could also be developed for the other analysis.